

分类号_____

密级_____

U D C_____

编号_____

厦 门 大 学
博 士 后 研 究 工 作 报 告

我国煤炭资源安全风险分析及其管理模式探讨

房树琼

工作完成日期：2010.8

报告提交日期：2010.9

厦门大学

2010 年 9 月

我国煤炭资源安全风险分析及管理模式探讨

Risk Analysis of China's Coal Resources Security and its Management
Mode Discuss

博 士 后 姓 名 房树琼

流动站（一级学科）名称 应用经济学

专 业（二级学科）名称 能源经济学

研究工作起始时间 2008 年 10 月

研究工作期满时间 2010 年 10 月

厦 门 大 学

2010 年 9 月

厦门大学博士后研究工作报告著作权使用声明

本人完全了解厦门大学有关保留、使用博士后研究工作报告的规定。厦门大学有权保留并向国家主管部门或其指定机构送交该报告的纸质版和电子版，有权将该报告用于非赢利目的的少量复制并允许该报告进入学校图书馆被查阅，有权将该报告的内容编入有关数据库进行检索，有权将博士后研究工作报告的标题和摘要汇编出版。保密的博士后研究工作报告在解密后适用本规定。

本研究报告属于： 1、保密（ ）， 2、不保密（√）

纸本在 年解密后适用本授权书；

电子版在 年解密后适用本授权书。

（请在以上相应括号内打“√”）

作者签名：

日期：2010年9月5日

导师签名：

日期：2010年9月6日

内 容 摘 要

面对国际社会日益严峻的碳减排压力、国内已经凸显的资源环境问题、以及我国工业化城镇化现实需求之间的发展困境，我国的能源问题已受到政府及社会各界的广泛关注，国外许多研究机构也对我国能源问题高度关注。鉴于煤炭在我国能源结构中的主体地位，特别是在政府大力倡导科学发展观且环境问题日益突出的当下，重新审视我国的煤炭资源安全，进而深入分析煤炭系统运行以构建煤炭资源安全预警体系，探讨我国煤炭资源管理模式，并寻求化解我国煤炭资源安全风险的可行之策，具有重要的现实意义。

本研究在论述我国煤炭工业发展现状及存在问题的基础上，提出煤炭资源安全的概念内涵，并分析煤炭资源安全的影响因素，构建评价指标体系并提出评估策略；在对煤炭系统进行复杂适应性分析后提出了基于 CAS 的煤炭系统运行概念模型，并构建煤炭资源安全预警体系；与此同时结合国外煤炭资源管理的发展趋势对我国煤炭资源管理模式展开探讨；最后尝试从相关适应性主体的视角提出化解我国煤炭资源安全风险的一些政策建议，以期能为我国煤炭资源安全的宏观管理、制度安排与创新、乃至煤炭产业的可持续发展提供决策依据。

关键词：煤炭资源安全，评价指标体系，复杂适应系统，PSR 概念模型，预警系统架构

Abstract

Facing the development dilemma between international severe pressure of carbon emissions increasingly, problems of resources and environment domestic, and reality demands of promoting industrialization and urbanization, China's energy problems have been widespread concerned by the government and community, many foreign research institutions were also highly concerned about our energy problems. In view of the coal in the dominant position of China's energy structure, especially at present which government vigorously advocate scientific development view and environment problem is increasingly prominent, re-examining China's coal resources security, and in-depth analysis of coal system to build early-warning system on coal resources security, discussing the management mode of coal resources in China, and seeking possible policies which defuse risks on China's coal resources security, these have important practical significance.

This paper discussed the development situation of China's coal industry and its existing problems, presented the concept of coal resources security, and analyzed influencing factors of coal resources security, constructed evaluation index system and proposed evaluation strategies. After complex adaptive analysis of coal system, this paper put forward conceptual model of the coal system's operation based on CAS, and constructed early-warning system of coal resources security. At the same time management mode of China's coal resources was discussed with the development trend of foreign coal resources. Finally this paper attempted to put forward some suggestions for dissolving risks on China's coal resources security from the angle for relevant adaptive agents, in order to provide basis for decision-making which involves in macro-management, institutional arrangements and innovation of China's coal resources security, as well as the sustainable development of coal industry.

Keywords: Coal Resources Security, Evaluation Index System, Complex Adaptive System, PSR Model, Framework of Early-warning System

目 录

1、引言.....	1
1.1 研究背景及意义.....	1
1.2 相关研究现状.....	2
1.3 研究的总体思路及论文结构安排.....	4
2、我国煤炭工业发展现状、问题及其原因分析.....	6
2.1 我国煤炭工业“十一五”发展回顾及存在的问题.....	6
2.2 存在问题的原因及政策导向分析.....	9
2.2.1 存在问题的原因.....	9
2.2.2 政策导向分析.....	12
3、我国煤炭资源安全风险分析及其评估策略.....	15
3.1 煤炭资源安全的概念内涵及其半结构化特征.....	15
3.2 煤炭资源安全的影响因素分析.....	17
3.3 煤炭资源安全评价指标体系之构建.....	20
3.3.1 现有评价指标体系分析.....	20
3.3.2 PSR 概念模型	21
3.3.3 基于 PSR 的煤炭资源安全评价指标体系	23
3.4 评估思路及方法.....	25
3.5 对煤炭资源安全评估的进一步思考.....	31
4、煤炭系统运行的复杂适应性分析及其预警模式构建.....	35
4.1 基于 CAS 的煤炭系统复杂适应性构成要素.....	35
4.2 企业的复杂适应性分析.....	36
4.3 煤炭市场的复杂适应性分析.....	40
4.4 政府的责任分析和行为规则.....	42
4.5 科研机构的责任分析和行为规则.....	44
4.6 基于 CAS 的煤炭系统运行概念模型.....	45
4.7 煤炭资源安全预警模式构建.....	47

4.8 建立和完善我国煤炭资源安全预警体系的深入认识.....	50
5、我国煤炭资源管理模式探讨.....	53
5.1 煤炭资源管理的特点及其基本条件.....	53
5.2 国外煤炭资源管理发展趋势及对我国的启示.....	55
5.2.1 国外煤炭资源管理发展趋势概述.....	55
5.2.2 对我国的启示.....	58
5.3 我国煤炭资源管理模式探讨.....	60
5.3.1 煤炭资源管理中的资源配置.....	60
5.3.2 煤炭资源产权管理.....	63
5.3.3 煤炭资源资本化管理.....	67
6、化解我国煤炭资源安全风险的政策建议.....	71
附录 国外煤炭资源管理概况.....	82
参考文献.....	90
致 谢.....	92
博士生期间发表的学术论文、专著.....	93
博士后期间发表的学术论文、专著.....	94
个人简历.....	95
联系地址.....	95

1、引言

1.1 研究背景及意义

我国“富煤、贫油、少气”的能源资源禀赋，使得煤炭资源在我国一次能源消费结构中长期居于首位，至今其消费占比仍近七成，并且可以确定的是煤炭资源的这种主导地位（包括能源生产领域和能源消费领域）在我国未来相当时期内将难以改变。可以说，煤炭资源在我国未来能源安全战略中将扮演重要角色，进一步地，笔者认为中国的能源战略应该以煤炭为主，这是由我国的基本国情决定的，且只有立足于煤炭为主的能源战略才最能体现我国能源战略上的自主性。

2009年12月在丹麦首都哥本哈根召开了联合国气候变化大会，此次会议上各国政府针对碳排放问题进行了激烈交锋。我国政府明确提出：“中国政府确定减缓温室气体排放的目标是中国根据国情采取的自主行动，是对中国人民和全人类负责的，不附加任何条件，不与任何国家的减排目标挂钩。我们言必信、行必果，无论本次会议达成什么成果，都将坚定不移地为实现、甚至超过这个目标而努力。”结合此前我国政府强调的以“统筹经济社会发展、统筹人与自然和谐发展”为核心的科学发展观，充分表明我国政府在全世界面前做出了转变经济增长方式、提高能源使用效率、倡导低碳经济增长模式的庄严承诺。

煤炭资源作为我国的主体能源，其对我国未来可持续发展的影响不仅是经济方面的，更是环境方面的。也就是说，煤炭资源对我国经济社会可持续发展具有“双重约束”作用：经济方面，作为可耗竭资源的煤炭资源对于未来巨大的需求来说首先体现的就是稀缺性，能否实现煤炭资源在消费者代际间的有效配置，确保资源配置的代际公平，并延长煤炭资源的有效使用时间，对我国经济的持续发展有着决定性的意义；环境方面，作为化石能源的煤炭资源，在生产和消费领域都体现出明显的环境负外部性，且对我国的碳排放水平具有重要影响，能否对煤炭资源生产和消费过程中产生的环境负外部性进行有效补偿，对我国实现人与自然和谐发展有着特殊的重要意义。从这个意义上说，煤炭资源对我国政府践行科学发展观并履行哥本哈根会议承诺，进而实现经济社会可持续发展将产生决定性作用。

面对国际社会日益严峻的碳减排压力、国内已经凸显的资源环境问题、以及

我国工业化城镇化现实需求之间的发展困境,我国的能源问题已受到政府及社会各界的广泛关注,国外许多研究机构也对我国能源问题高度关注。鉴于煤炭在我国能源结构中的主体地位,特别是在政府大力倡导科学发展观且环境问题日益突出的当下,重新解读我国煤炭资源安全的概念内涵并分析其风险及煤炭系统运行的复杂适应性,进而探讨我国煤炭资源管理模式,具有一定的战略性、前瞻性和创新性。通过对煤炭资源安全风险分析,对于构建煤炭资源安全评价指标体系乃至建立预警体系具有理论和现实上的指导意义;同时,通过对煤炭系统运行的复杂适应性分析及其管理模式探讨,可以在一定程度上为我国煤炭行业的发展战略以及相应的技术、经济、管理体制等方面提供更具针对性的政策建议。

1.2 相关研究现状

国外真正对能源问题进行系统研究始于上世纪七十年代^①。石油危机后随着机械工业迅速发展,能源资源紧缺逐渐突显出来,能源在经济系统中的重要作用才被充分关注。总体而言,国际机构对能源安全问题的研究以石油资源为主,研究的出发点主要立足于保障国家安全或国家利益,研究主要来自于能源需求大国,满足其能源需求是研究的最终目标,且研究机构与决策机构密切配合。中国改革开放三十年来,经济腾飞的同时暴露出来的能源安全问题逐渐引起了国外学者的关注,主要涉及以下议题:

首先,分析中国能源消费问题。John Byrne^[1]分析了中国经济发展过程中能源消费所带来的种种问题;Jonathan E.Sinton^[2]等从工业结构、能源利用效率、经济发展等方面分析了1996~1999年中国能源消费总量下降的原因;John Byrne^[3]和Yemane^[4]分别研究了内蒙古和上海的能源消费问题。

其次,评价中国的能源政策。Eric D.Larson^[5]评价了未来中国能源技术战略,并讨论了未来五十年要使中国社会经济持续发展的能源安全和环境保护问题。

再次,对中国未来能源发展进行预测。Paul Crompton^[6]利用BVAR模型对中国未来的能源需求进行预测;Detlef van Vuuren^[7]等利用IMAGE/TIMER模型对我国未来100年的能源消费和碳排放进行预测;James P.Dorian^[8]等分析未来中亚

^① 20世纪70年代的能源危机其教训至今令人不寒而栗,此后,能源安全、经济安全受到的重视与日俱增。海湾战争、伊拉克战争、美国与俄罗斯在里海的明争暗斗,以及西方国家掀起的新一轮对国际海底资源的圈占,可以说其动因和目标很大程度上源于对能源的争夺和控制。

地区与中国西北地区的能源合作的可能性和具体合作途径。

此外,在中国能源大规模进口及国际能源价格上涨对中国经济的影响等方面也做了一些研究,对我国能源研究具有很好的借鉴意义。

同样,伴随着中国经济的崛起,我国的能源安全状况也一直是政府及民众关注的热点问题。但与此恰恰相反,国内的能源研究往往流于政策建议而缺乏理性和实证分析,不过近年来一批国内学者进行了一些基于数据的计量分析研究,使得国内的能源研究取得了较大进展。

(1) 能源需求

首先,探讨能源需求动力。林伯强^[9]应用协整和误差修正模型技术深入研究了中国能源需求的决定因素;史丹^{[10][11]}对能源与经济发展进行了长期研究,认为结构变动是影响我国能源消费需求的重要原因;韩智勇等^[12]认为总体能源需求强度下降的主要原因是工业能源强度下降;其次,总结能源需求规律。张雷^[13]完整建立了矿产资源消费需求生命周期理论,包括时间效应和空间效应,这一研究对于认识不同经济发展阶段的能源需求特征具有重要意义。再次,进行能源需求预测。针对具体能源而言,林伯强^{[14][15]}采用协整技术研究了中国煤炭需求的长期均衡关系,还利用宏观经济学的方法提出一个长期电力需求模型以分析影响中国电力需求的主要因素。

(2) 能源生产

传统的预测方法有时间序列法、回归分析法等,这些模型由于其自身的局限性而难以对能源生产系统进行准确的预测。为了克服传统方法的局限性,田立新等^[16]利用非线性函数模型,运用混沌时间序列建模及其预测技术、混沌动力学原理、模糊集和模糊逻辑原理对能源生产进行预测。郑照宁^[17]建立了一个中国的超越对数生产函数模型,除了资本和劳动之外,把能源作为一种投入,并考虑产出随时间的变化,并用岭回归方法估计了它的参数。

(3) 能源消费

首先,总结能源消费特点,韩可琦^[18]分析了中国能源消费的特点、问题及发展趋势。其次,阐述经济发展与能源消费的关系,杨朝峰^[19]对中国1952~2003年能源消费与经济增长之间的关系用格兰杰因果关系进行检验;吴巧生^[20]对比分析了美国和中国能源消费与经济增长的协整关系,得出工业化水平的提高从长

期来看是有利于提高能源利用效率的结论；林伯强^[21]在三要素的生产函数框架下应用协整分析和误差修正模型技术研究了中国电力消费与经济增长之间的关系。再次，对能源利用效率的研究，蒋金荷^[22]从能源物理效率、单位产值能耗、单位产品能耗等方面分析了我国能源效率的现状特征；曹征彦^[23]分析了我国节能管理的行政、经济和法律等手段。

(4) 能源资源多元化和能源通道

能源资源多元化是保证能源储备和供应的一个重要环节，能源通道是否安全则关系到能源供应保障的重要因素，马六甲海峡、中哈石油管道、西气东输、西电东送等都引起学者高度关注。陈秀山^[24]、李彦军^[25]对西电东送所产生的能源、经济、社会、环境四个方面的效应影响，西北地区电力外送能力，西电东送对区域经济影响等方面进行了研究。

(5) 能源使用安全

我国对能源使用安全的研究主要集中在能源消费对碳排放影响方面。首先，分析能源消费对碳排放的影响，张雷^[26]采用具体的评价模式对发达国家和发展中国家经济发展对碳排放的影响进行对比研究。其次，分析碳减排的对策，郎一环^[27]总结了美英法德日等发达国家 CO₂ 减排的经验，分析了我国在 21 世纪头 20 年要想实现全面小康社会的能源节约与 CO₂ 减排的具体措施；蒋金荷 等^[28]给出了在满足我国人文发展潜力条件下我国可能的碳排放空间及主要政策建议；陈文颖^[29]分析了六种减排情景对 GDP 的影响。

纵观目前对于能源安全领域的研究现状，发现鲜有学者运用复杂性科学针对煤炭资源安全议题展开研究，本研究就以此为突破口，借鉴近年来系统科学发展领域的新理论成果（复杂适应系统理论方法）以及笔者对于煤炭资源安全概念内涵的重新解读，尝试进行我国煤炭资源安全风险分析及其管理模式探讨。

1.3 研究的总体思路及论文结构安排

本研究在论述我国煤炭工业发展现状及存在问题的基础上，提出煤炭资源安全的概念内涵，并分析煤炭资源安全的影响因素，构建评价指标体系并提出评估策略；在对煤炭系统进行复杂适应性分析后提出了基于 CAS 的煤炭系统运行概念模型，并构建煤炭资源安全预警体系；与此同时结合国外煤炭资源管理的发展趋势对我国煤炭资源管理模式展开探讨；最后尝试从相关适应性主体的视角提出

化解我国煤炭资源安全风险的一些政策建议，以期能为我国煤炭资源安全的宏观管理、制度安排与创新、乃至煤炭产业的可持续发展提供决策依据。

沿着上述研究思路，论文结构安排如下：

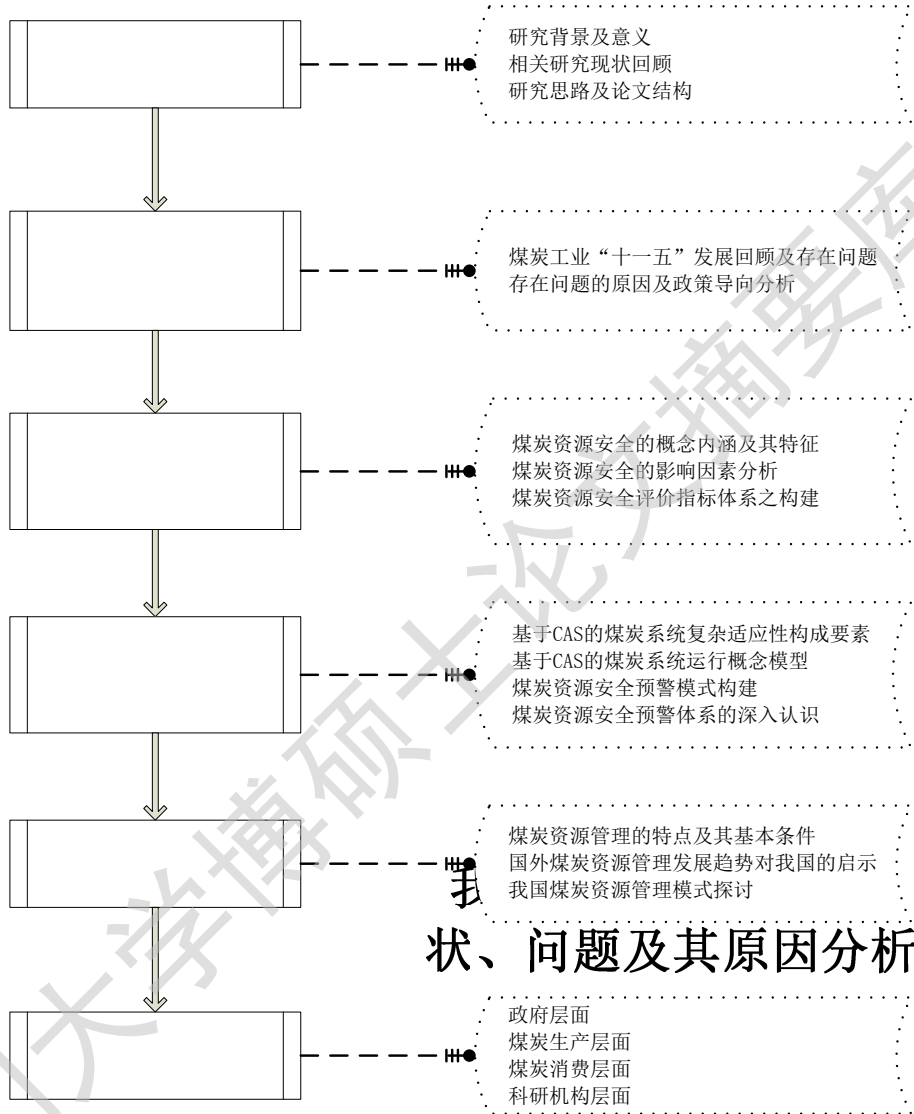


图 1-1 论文结构图

我国煤炭资源安全风险 分析及其评估策略

煤炭系统运行的复杂适 —5—应性分析及其预警模式 构建

2、我国煤炭工业发展现状、问题及其原因分析

自新中国成立六十余年以来，煤炭工业为国家经济的腾飞提供了超过三分之二的一次能源，有效地支撑了国民经济的持续快速发展。虽然石油、天然气和水电等能源的生产和消费比重快速增长，但煤炭在我国能源中的主导地位并没有发生根本性变化。近年来，随着国民经济快速增长，煤炭产量大幅度增加。专家预计，今后较长时期内，煤炭在能源消费结构中的比例或将缓慢下降，但以煤为主的能源结构不会发生根本改变，仍是支撑我国经济发展的基础能源。到 2020 年我国 GDP 翻两番、基本实现工业化的战略目标，这将成为推动能源消费快速增长的主要因素，届时能源消费至少要翻一番，煤炭消费总量仍将持续增长，预计到 2020 年煤炭消费量将达 24 亿吨左右。目前煤炭占全国已探明能源资源总量的 87.4%，居绝对优势地位，是我国唯一可以依赖的基础能源。

2.1 我国煤炭工业“十一五”发展回顾及存在的问题

(一)产能快速增长，产能过剩与部分资源短缺并存，供需平衡发生扭曲，价格高位运行

作为重要的战略能源和基础能源，煤炭行业在 2007 年完成产能总量的约束和控制后，在个别需求旺盛的煤炭品种及产能方面遭遇了结构性过剩与短缺并存的问题。主要表现在冶金炼钢需求的焦炭及其上游的焦煤和肥煤等高附加值的煤炭品种，由于需求巨大，且供求均衡的支点多在国际市场下游产业，生产和经营风险亦很大，联动和反馈回国内市场，产能总量过剩与结构性过剩问题与资源短缺问题交织在一起，情况则更为复杂。

从我国经济发展离不开总量扩张的发展经验看，处于工业化初级阶段的中国经济，尚不能彻底压抑经济增长的需要；而经济结构和工业结构的调整，也需要产业规模扩大作为其坚实的基础。

煤炭行业历经多次治理压缩企业数量，放大企业规模，使小煤矿数量骤降到两万家左右，即使如此，中小煤矿的原煤产量仍在煤炭工业中扮演重要角色。煤炭行业资源整合、规模重组及强化安全生产的整顿措施，仅使乡镇中小煤矿的产量增速有所放缓，而对国有地方煤矿的产量能力和增长速度的影响则是巨大的。

在产量和产能释放方面，煤炭生产的集约性有所改观。在价格方面，煤炭价

格继政策性成本向产业链下游缓慢转移后，呈现稳步上涨态势；产能治理过程中需求向国际市场扩张，在煤炭进出口净值方面发出了强劲的“中国需要国际煤炭资源”的市场信号，这将逐渐成为更富有市场影响的确定趋势。

表 2-1 “十一五”煤炭行业结构调整目标与措施

调整目标 1	实现煤炭高质量稳定供应，供需总量基本平衡
约束指标	2010 年全国煤炭产量 24.5 亿吨，其中大中型煤矿比重达到 75% 左右
其他要求	适时建设一批大型煤矿项目，淘汰落后生产能力
调整目标 2	基本形成以大型煤炭企业集团为主体、中小煤矿协调发展的格局
约束指标	加快建设 5~7 个亿吨级的大煤炭企业集团，基本完成对小煤矿整合、改造和重组
调整目标 3	提高煤矿生产技术和资源回采率
约束指标	大、中型煤矿采煤机械化程度分别达到 95%、80% 以上，小型煤矿机械化和半机械化程度达到 30% 以上，全国煤炭资源回采率达到 40% 以上
调整目标 4	煤矿安全生产水平明显提高
约束指标	煤矿安全基础条件有较大改善，瓦斯得到有效治理，特重大事故得到有效遏制，百万吨死亡率下降到 1.6 以下
调整目标 5	矿区生态环境恶化趋势得到控制
约束指标	煤矸石和煤泥利用率达到 75% 以上，煤矿瓦斯抽放利用率达到 30% 以上，矿井水利用率达到 60% 以上，采煤区沉陷治理取得明显成效
八项保障措施	完善煤炭工业发展规划，有序推进煤矿建设；严格办矿审批程序，禁止违规建设；按照可持续发展要求，提高新建煤矿准入门槛；培育大型煤炭企业集团，淘汰落后生产能力；完善煤矿生产能力核定机制，严格按核定能力生产；强化企业安全主体责任，提高安全生产水平；推进煤炭流通体制改革，完善产、运、需衔接机制；以及加强环境保护，实现煤炭开采与生态环境协调发展

(二) 产业集中度过低情况有所好转，总体形势仍不容乐观；资源整合、集约生产的任务仍然艰巨

从总体上看，产业集中度过低对煤炭行业损害极大。煤炭生产企业平均规模过低，企业数量过剩，竞争主体多、乱、散，导致产业集中度很低，削弱了产业的整体竞争能力，造成市场秩序混乱，供求失衡，大量宝贵资源被浪费，生产效率低，环境和生态被破坏。早在“十五”计划初期，煤炭行业就拉开了规模化发展的大幕。

根据《煤炭工业发展“十一五”规划》的“大集团发展”目标，促进以煤为基础，煤电、煤化、煤路等多元化发展，到“十一五”期末形成 6~8 个亿吨级和 8~10 个 5000 万吨级大型煤炭企业集团，煤炭产量占全国 50% 以上。“十一五”期间的“煤炭整合、有序开发”工作，将以“改小建大、优化结构”为重点。煤

炭发展以“整合为主、新建为辅”，严格控制小型煤矿建设，整合改进中小型煤矿，全面提升办矿水平；加强大型煤炭基地建设，优先建设大型现代化露天煤矿和千万吨级安全高效矿井，优化煤炭生产结构。现阶段由于小煤矿产量和增量仍较高，但其技术与管理水平、企业生产效率、煤炭资源回采率低，经营成本高，这种局面需尽快得到扭转。

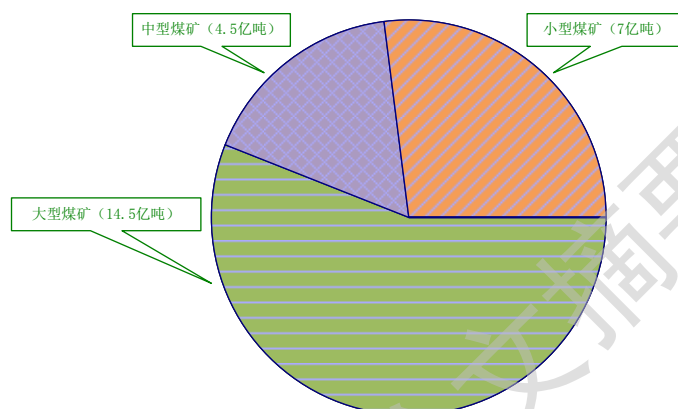


图 2-1 煤炭工业“十一五”规划产量控制目标结构

(三)运输、物流等产业发展关联“瓶颈”因素淡出，煤炭行业产能逐步真实实现，产业深化不断增强

近年在煤炭行业投资领域出现了若干积极因素。一方面，运输等产业关联因素的负面影响在逐渐淡出，而另一方面，投资重点逐渐从矿业资源开发，能源产品简单加工，沿着产业链向下，逐渐转向煤化工等高附加值领域。

值得特别关注的是，由于国际石油价格持续走高的预期，在巨大的经济效益的吸引下，近年来富煤省区包括内蒙古、云南、黑龙江、陕西、山西等纷纷制订数百亿元规划的“煤制油”煤化工项目。由于目前仅有神华、兖矿、潞安三家已批准的示范类项目尚在建设初期，各种不确定性情况尚不明确，为确保“煤制油”等创新技术实现产业化能够更加稳健，也避免行业投资过热，国家发改委在 2006 年对“煤制油”项目实行“紧急刹车”。显然，在规范煤化工领域投资和发展的纲领性文件《煤化工产业规划》尚未正式出台之前，煤制油等新型煤化工在投资方面的风险系数还具有相当大的不确定性。

(四)区域煤炭资源“完全成本”试点全面铺开，煤炭资源价格逐渐回归，但煤炭价格市场化改革有待继续深入

《能源发展“十一五”规划》中明确指出能源定价市场化改革的任务目标是，

在煤炭领域，应继续推动煤炭企业完善现代企业制度，减轻企业办社会负担，增强竞争力。完善流通体制，建立现代煤炭交易市场。

由于“计划煤”和“市场煤”双轨制运行多年对于煤炭产品定价机制的扭曲在逐渐被纠正，这也为上游矿产资源开发权以及下游现货市场交易体制建立与完善奠定了良好的基础。此外，2007年5月中旬，国务院正式批准重组后的中国太原煤炭交易中心由区域性市场升级为全国性煤炭交易中心，这标志着国家级的煤炭交易平台已初步建立，且加快了中国煤炭现货价格市场化进程。而在未来，中国煤炭交易中心将会作为全国省际煤炭交易的主要平台，其价格变动将会成为全国煤炭价格风向标，也会成为与国际煤炭市场价格联动的主要平台和窗口。

(五)煤炭产能关闭工作形势良好，但生产安全管理及市场管理工作仍任重道远

2007年2月，国土资源部发布《关于暂停受理煤炭探矿权申请的通知》指出，为避免因煤炭勘查投资过热而出现产能过剩，从2007年2月2日起至2008年12月31日止，在全国范围内暂停受理新的煤炭探矿权申请。这一项“禁令”包括以招标、拍卖、挂牌等竞争方式出让煤炭探矿权。这是中国首次以“暂停煤炭探矿权审批”方式从源头上控制煤炭供应，治理煤炭产能过剩。“十一五”期间要加强新建煤矿的监管，抑制低水平盲目建设，各地区一律停止审批（核准）30万吨/年以下的煤矿新建项目。

小煤窑的大量关闭，使产能向规模化的煤炭企业转移，使得国有重点煤矿成为煤炭能源供给的中坚力量。煤炭生产和供给结构进一步优化，整个煤炭工业正在向规模化、集约化、高效化的现代新型煤炭工业化方向发展。

2.2 存在问题的原因及政策导向分析

2.2.1 存在问题的原因

煤炭是我国的基础能源，在煤炭资源开发利用中出现一些问题其原因是多方面的，概括起来主要源于观念、政策体制、法律、技术等方面。

(一)观念原因

煤炭资源是一种不可再生资源，相比较油气资源而言我国的煤炭储量丰富，使有些人对我国煤炭资源产生“取之不尽、用之不竭”的错觉，且认为煤炭资源是十分廉价的。这种对资源的认识偏差导致的直接后果就是对煤炭资源的过度开发和肆意浪费。煤炭行业“有水快流”的观念曾经风靡一时，使得很多适宜大型

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库